### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





#### (43) Internationales Veröffentlichungsdatum 11. August 2005 (11.08.2005)

#### **PCT**

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2005/073087\ A1$

(51) Internationale Patentklassifikation7:

B65B 3/02

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2004/014724

(22) Internationales Anmeldedatum:

27. Dezember 2004 (27.12.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 10 2004 004 755.3 30. Januar 2004 (30.01.2004) DE

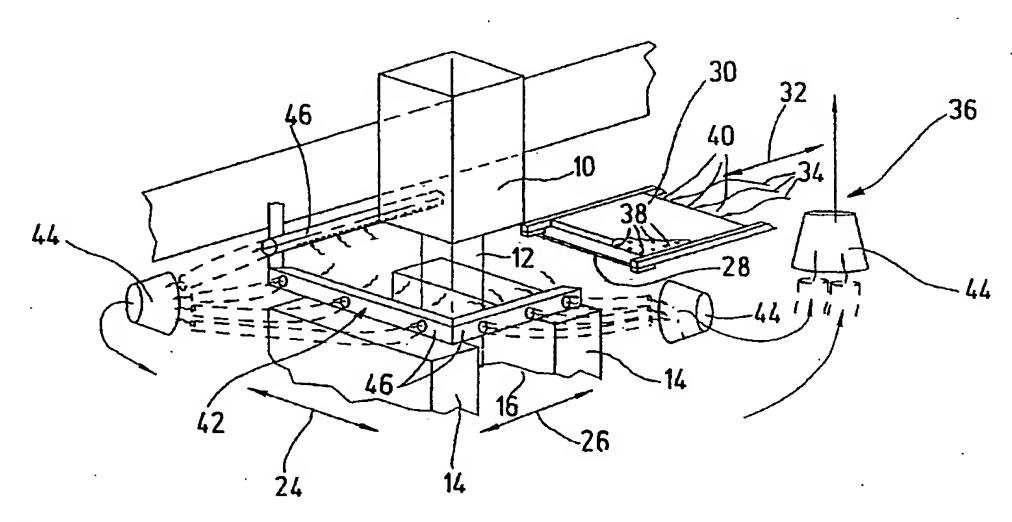
(71) Anmelder und

- (72) Erfinder: HANSEN, Bernd [DE/DE]; Talstr. 22-30, 74429 Sulzbach-Laufen (DE).
- (74) Anwalt: BARTELS UND PARTNER; Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING AND FILLING CONTAINERS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM HERSTELLEN UND BEFÜLLEN VON BEHÄLTERN



(57) Abstract: The invention relates to a method and a device for producing and filling containers. According to the invention, at least one tube (12) made of a softened plastic material is extruded into an open mold (16), the leading end of said tube (12) is welded when the mold (16) is closed in order to form the bottom of the container, the tube (12) is cut in two above the mold by means of a cutting element (28) so as to form a feed hole (18), and the mold (16), along with the tube (12) comprising the open feed hole (18), is moved into a filling position in which the container is filled and then sealed after being configured in the mold (16) by generating a pressure gradient that acts upon the tube (12) and expands the same. The feed hole (18) of the tube (12) is covered by a sterile barrier (30) at least from the moment said feed hole (18) is formed to the time the associated container is filled in a sterile space. A high degree of sterility is obtained by the fact that at least one sterile medium (34) is conveyed in the direction of the feed hole (18) by means of the sterile barrier (30) and a medium-conveying device (36).

VO 2005/073087

## WO 2005/073087 A1



Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

<sup>(57)</sup> Zusammenfassung: 1. Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen und Befüllen von Behältern. 2. Die Erfindung betrifft ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zum Herstellen und Befüllen von Behältern, bei dem zumindest ein Schlauch (12) plastifizierten Kunststoffmaterials in eine geöffnete Form (16) hinein extrudiert wird, der Schlauch (12) an seinem vorauseilenden Ende beim Schliessen der Form (16) zur Bildung des Behälterbodens verschweisst wird, der Schlauch (12) oberhalb der Form zur Bildung einer Füllöffnung (18) mittels eines Trennelementes (28) durchtrennt wird und die Form (16) mit dem die offene Füllöffnung (18) aufweisenden Schlauch (12) in eine Füllposition bewegt wird, in welcher der Behälter, nachdem dieser durch Erzeugen eines am Schlauch (12) wirksamen und diesen aufweitenden Druckgradienten in der Form (16) ausgebildet worden ist, befüllt und anschließend verschlossen wird, wobei die Füllöffnung (18) des Schlauches (12) zumindest von ihrer Bildung bis zum Befüllen des zugehörigen Behälters unter einem Sterilraum durch eine sterile Barriere (30) abgedeckt wird. Dadurch, dass mittels der sterilen Barriere (30) mindestens ein steriles Medium (34) mittels einer Medienfördereinrich tung (36) in Richtung der Füllöffnung (18) gebracht wird, ist eine hohe Keimfreiheit erreicht.